

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
19. Mai 2005 (19.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2005/044514 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: B24B 55/05

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/001716

(22) Internationales Anmeldedatum:  
30. Juli 2004 (30.07.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 48 395.0 17. Oktober 2003 (17.10.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): ROBERT BOSCH GMBH [DE/DE]; Postfach 30 02  
20, 70442 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): VOIGT, Mike  
[DE/DE]; Bussardstrasse 61, 74405 Gaildorf (DE). KLEI-  
DER, Albert [DE/DE]; Zirbelweg 34, 74523 Schwaebisch

Hall (DE). NEEF, Kurt [DE/DE]; Fasanenweg 3, 74405  
Gaildorf Grossaltdorf (DE).

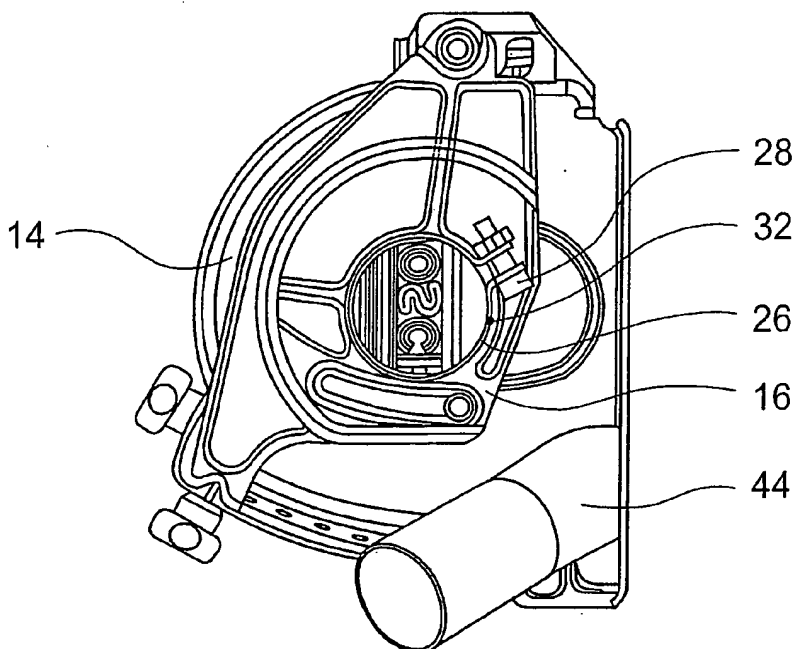
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: GUARD FOR AN ELECTRIC MACHINE TOOL, ELECTRIC MACHINE TOOL, AND SYSTEM COMPRISING A  
GUARD AND ELECTRIC MACHINE TOOL

(54) Bezeichnung: SCHUTZHAUBE FÜR EINE ELEKTROWERKZEUGMASCHINE, ELEKTROWERKZEUGMASCHINE  
SOWIE SYSTEM MIT SCHUTZHAUBE UND ELEKTROWERK ZEUGMASCHINE



[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/044514 A1



RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

---

**(57) Abstract:** The invention relates to a guard for an electric machine tool comprising a rotationally driven insertion tool (14), with which the insertion tool (14) can be covered at least in areas. According to the invention, at least one blocking means (32, 40) is provided that at least prevents a turning about a rotation axis (18) of the insertion tool (14).

**(57) Zusammenfassung:** Die Erfindung geht aus von einer Schutzhaube für eine Elektrowerkzeugmaschine mit einem rotierend antreibbaren Einsatzwerkzeug (14), mit der das Einsatzwerkzeug (14) zumindest bereichsweise abdeckbar ist. Es wird vorgeschlagen, dass zumindest ein Blockiermittel (32, 40) vorgesehen ist, das ein Verdrehen um eine Drehachse (18) des Einsatzwerkzeugs (14) zumindest behindert.

5

10 Schutzhaube für eine Elektrowerkzeugmaschine, Elektrowerk-  
zeugmaschine sowie System mit Schutzhaube und Elektrowerk-  
zeugmaschine

Stand der Technik

15

Die Erfindung geht aus von einer Schutzhaube für eine Elektrowerkzeugmaschine, einer Elektrowerkzeugmaschine sowie einem System mit Schutzhaube und Elektrowerkzeugmaschine nach den Oberbegriffen der unabhängigen Ansprüche.

20

Es ist bekannt, bei Elektrowerkzeugmaschinen mit rotierend antreibbaren Einsatzwerkzeugen, insbesondere bei Winkelschleifern, Schutzhauben vorzusehen, um einen Bediener vor Verletzungen zu schützen, die bei einem Zerbersten des Einsatzwerkzeugs durch umherfliegende Bruchstücke drohen.

25

Vorteile der Erfindung

30

Die Erfindung geht aus von einer Schutzhaube für eine Elektrowerkzeugmaschine mit einem rotierend antreibbaren Einsatz-

werkzeug, mit der das Einsatzwerkzeug zumindest bereichsweise abdeckbar ist.

Es wird vorgeschlagen, dass zumindest ein Blockiermittel vorgesehen ist, das ein Verdrehen um eine Drehachse des Einsatzwerkzeugs zumindest behindert. Damit kann sowohl eine Sicherheit gegen Berührung des Einsatzwerkzeugs verbessert als auch eine Schutzfunktion auch bei einem Zerbersten des Einsatzwerkzeugs gewährleistet werden. Nunmehr können auseinander fliegende Bruchstücke desselben die Schutzhaube nicht mehr so weit auf der Antriebswelle verdrehen, dass die Bruchstücke einen Bediener gefährden. Eine Blockierung des Verdrehens der Schutzhaube im Schadensfall ist unabhängig von einem Anzugsmoment einer Befestigung der Schutzhaube.

Bevorzugt ist das Blockiermittel durch einen Anschlagnocken in einem zur Befestigung dienenden Flansch, der sich im Wesentlichen parallel zur Drehachse erstreckt, gebildet. Die Schutzhaube wird mit dem Flansch an der Elektrowerkzeugmaschine angebracht und erlaubt daher eine platz sparende und einfach zu handhabende Anordnung der Verdrehsicherung. Der Anschlagnocken kann nach innen gerichtet sein. Ebenso ist eine Anordnung mit einem nach außen gerichteten Anschlagnocken möglich. Der Fachmann wird entsprechend der verwendeten Elektrowerkzeugmaschine eine geeignete Anordnung auswählen.

Ist das Blockiermittel durch einen Anschlagnocken in einem mit dem Flansch verbundenen Spannband gebildet, kann mit einem leicht herstellbaren Mittel ein erhöhtes Maß an Sicherheit gewonnen werden. Die Verdrehsicherung ist nicht von einer Klemmkraft abhängig, die durch ein Anzugsmoment einer

Klemmschraube gegeben ist, mit dem das Spannband auf einem Spannhals befestigt ist. Auch wenn versehentlich die Klemmschraube zu schwach angezogen wurde, ist die Verdrehsicherung wirksam. Trifft der Anschlagnocken auf einen Anschlag, wird  
5 die Schutzhaube in dieser Position zuverlässig festgehalten.

Ist der Anschlagnocken in montiertem Zustand zu einem Spannhals hin gerichtet, kann am Spannhals der Elektrowerkzeugmaschine ein entsprechender Anschlag vorgesehen werden. Die  
10 Verdrehsicherung ist vollständig im Innenbereich der Schutzhaube angeordnet.

Ist das Blockiermittel durch eine abstehende Blockiernase an der Schutzhaube gebildet, kann diese preiswert und unaufwendig direkt aus dem Blech der Schutzhaube gearbeitet werden.  
15 Optional kann die Blockiernase auch mit der Schutzhaube verschweißt, geklebt oder geschraubt sein. Die Blockiernase lässt sich auch nachträglich installieren. Die Blockiernase kann vorzugsweise nach außen abstehen. Alternativ kann diese  
20 an geeigneter Stelle auch nach innen gerichtet sein.

Ist die Blockiernase an dem Flansch angeordnet, kann die Verdrehsicherung platz sparend angeordnet werden.

25 Ebenso kann die Blockiernase an einer sich im Wesentlichen senkrecht zur Drehachse erstreckenden Fläche benachbart zu einer Ausnehmung für eine Antriebswelle des Einsatzwerkzeugs, das von der Schutzhaube abgedeckt werden soll, angeordnet sein. Die Blockiernase ragt dann günstigerweise nicht in den  
30 Arbeitsbereich eines Bedieners hinein.

Weiterhin geht die Erfindung aus von einer Elektrowerkzeugmaschine mit einem in einem Gehäuse angeordneten Elektromotor, durch den ein Einsatzwerkzeug rotierend antreibbar ist.

5 Es wird vorgeschlagen, eine Verdrehsicherung vorzusehen, die eine Freigabe des Einsatzwerkzeugs in Richtung eines Bedieners zumindest behindert. Ein Verdrehen der Schutzhaube um eine Drehachse des Einsatzwerkzeugs kann zumindest begrenzt werden. Damit kann sowohl eine Sicherheit gegen Berührung des  
10 Einsatzwerkzeugs verbessert als auch eine Schutzfunktion auch bei einem Zerbersten des Einsatzwerkzeugs gewährleistet werden. Umherfliegende Bruchstücke des Einsatzwerkzeugs können die Schutzhaube nicht mehr so weit auf der Antriebswelle verdrehen, dass die Bruchstücke einen Bediener gefährden.

15 Weist die Verdrehsicherung ein mit dem Blockiermittel korrespondierendes Anschlagmittel auf, kann ein Verdrehen der Schutzhaube auf einen engen Winkelbereich beschränkt oder ganz unterbunden werden.

20 Weist ein Spannhals eine Einführnut mit einer winklig dazu angeordneten Begrenzungsnut auf, kann ein Spannband mit auf dessen Innenseite durchgedrücktem Anschlagnocken eingeführt werden. Ein Verdrehen der Schutzhaube ist nur innerhalb der  
25 Begrenzungsnut möglich, was den Winkelbereich der Schutzhaube beschränkt. Die Schutzhaube kann in jeder Position innerhalb der Begrenzungsnut befestigt werden.

Ist an dem Gehäuse ein winklig abstehender Anschlag vorgesehen,  
30 hen, kann eine Blockiernase und/oder ein Anschlagnocken dort

anschlagen und die Schutzhaube in einer unerwünschten Drehbewegung behindert werden.

Die Erfindung geht weiterhin aus von einem System aus Schutzhaube und Elektrowerkzeugmaschine.

Es wird vorgeschlagen, eine Verdrehsicherung mit einem schutzhaubenseitigen Blockiermittel und einem korrespondierenden elektrowerkzeugmaschinenseitigen Anschlagmittel vorzusehen. Das Blockiermittel kann unmittelbar Bestandteil der Schutzhaube sein, etwa eine Blockiernase oder ein Nocken, oder an einer Befestigung vorgesehen sein, mit der die Schutzhaube mit der Elektrowerkzeugmaschine verbunden ist. Ein Verdrehen der Schutzhaube über den Anschlag hinaus wird zuverlässig vermieden. Durch die Abstimmung von Blockiermittel und Anschlagmittel kann ein zulässiger Winkelbereich, in dem ein Verdrehen möglich ist, gezielt vorgegeben werden.

Ist eine Verdrehsicherung durch Einwirken des Einsatzwerkzeugs auf die Schutzhaube auslösbar, kann im Fehlerfall die Sicherheit des Bedieners gewährleistet werden. Die Schutzhaube kann höchstens in einem Winkelbereich verdreht werden, der die Schutzfunktion noch gewährleistet. Eine Montage der Schutzhaube in eine für die normale Funktion des Elektrowerkzeugs übliche Position wird nicht behindert.

Besonders bevorzugt ist die Elektrowerkzeugmaschine als Winkelschleifmaschine ausgebildet, deren Schleifscheibe zumindest bereichsweise mit einer Schutzhaube abgedeckt ist. Die Schutzhaube kann beim Zerbersten der Schleifscheibe nicht mehr so weit von den Bruchstücken in der ursprünglichen Dreh-

richtung mitgenommen werden, dass der Bediener von Bruchstücken getroffen werden kann. Die Verdrehsicherung ist unabhängig von einem Anzugsmoment einer Befestigung der Schutzhaube an einem Spannhals.

5

#### Zeichnung

Weitere Vorteile ergeben sich aus der folgenden Zeichnungsbeschreibung. In der Zeichnung sind zwei Ausführungsbeispiele der Erfindung dargestellt. Die Zeichnung, die Beschreibung und die Ansprüche enthalten zahlreiche Merkmale in Kombination. Der Fachmann wird die Merkmale zweckmäßigerweise auch einzeln betrachten und zu sinnvollen weiteren Kombinationen zusammenfassen.

10  
15

Es zeigen:

- Fig. 1 einen bevorzugten Winkelschleifer,
- Fig. 2 schematisch eine seitliche Ansicht gemäß einem ersten Ausführungsbeispiel,
- Fig. 3 eine Darstellung eines maximalen Winkelbereichs bei einer Verdrehung der Schutzhaube,
- Fig. 4 eine schematische Ansicht eines Spannbands zum Befestigen der Schutzhaube,
- Fig. 5 eine Aufsicht auf eine Schutzhaube mit Spannband,
- Fig. 6 eine Verdrehsicherung gemäß einem zweiten Ausführungsbeispiel.

20  
25  
30



## Beschreibung der Ausführungsbeispiele

Eine Elektrowerkzeugmaschine in Gestalt eines bevorzugten Winkelschleifers ist in Fig. 1 dargestellt. In einem Gehäuse  
5 10 ist ein nicht dargestellter Elektromotor angeordnet, durch den ein Einsatzwerkzeug 14, hier eine Schleifscheibe, rotierend antreibbar ist. Bei einem Winkelschleifer ist üblicherweise eine Abtriebswelle des Elektromotors senkrecht zu einer Antriebswelle des Einsatzwerkzeugs angeordnet. Der Winkel-  
10 schleifer kann an einem winklig abstehenden Handgriff 12 gehalten und geführt werden. Eine Schutzhaube 16 deckt das Einsatzwerkzeug 14 soweit ab, dass ein Berührschutz für einen Bediener gewährleistet ist. Die Schutzhaube 16 ist als Halbkreis mit einem am Umfang nach unten ragenden, umfangseitigen  
15 Flansch ausgeführt, der die eine Hälfte der Fläche und Kante der Schleifscheibe 14 überdeckt. Die Schutzhaube 16 weist beispielsweise einen mittig in ihrer gedachten Kreisfläche nach oben ragenden, im Wesentlichen parallel zu einer Drehachse 18 verlaufenden Flansch 30 mit einem daran befestigten  
20 Spannband 26 auf und ist damit an einem Spannhals 24 befestigt (Fig. 2 - 5).

Damit bei einem Zerbersten des Einsatzwerkzeugs 14 die Schutzhaube 16 nicht so weit verdreht wird, dass Bruchstücke  
25 den Bediener treffen können, ist erfindungsgemäß eine Verdrehsicherung 20 vorgesehen, die ein Verdrehen der Schutzhaube 16 um eine Drehachse des Einsatzwerkzeugs 14 bzw. um den Spannhals 24 zumindest begrenzt.

30 Fig. 2 bis Fig. 5 zeigen ein erstes bevorzugtes Ausführungsbeispiel einer Verdrehsicherung 20. In den Figuren sind

grundsätzlich gleiche Teile mit den gleichen Bezugszeichen beziffert. An einem Spannhals 24 einer Antriebswelle 22 ist schutzhaubenseitig ein Blockiermittel in Form eines Anschlagnockens 32 vorgesehen, der in einem Spannband 26 zur Befestigung einer Schutzhaube 16 auf dem Spannhals 24 gebildet und zur Innenseite des Spannbands 26 durchgedrückt ist (Fig. 4). Im Spannhals 24 ist eine im Wesentlichen senkrecht verlaufende Einführnut 36 mit einer winklig dazu angeordneten Begrenzungsnut 34 vorgesehen, die ein zum Anschlagnocken 32 korrespondierendes Anschlagmittel bildet. Wird die Schutzhaube 16 beim Zerbersten des Einsatzwerkzeugs 14 verdreht, begrenzt die Begrenzungsnut 34 eine mögliche Verdrehung um eine Drehachse 18 auf einen Winkelbereich  $\alpha$  (Fig. 3). Die Verdrehung wird unabhängig von einem Anzugsmoment einer Klemmschraube 28, mit der das Spannband 26 um den Spannhals 24 herum festgezogen wird, durch das eine oder andere Ende der Begrenzungsnut 34 blockiert.

Das Spannband 26 ist detaillierter in Fig. 4 dargestellt. Das Spannband 26 umgibt einen von der Schutzhaube 16 abstehenden Flansch 30 und klemmt den Flansch 30 der Schutzhaube 16 auf dem Spannhals 24 der Antriebswelle 22 fest. Zur Montage der Schutzhaube 16 wird der Anschlagnocken 32 über die Einführnut 36 in die Begrenzungsnut 34 eingeführt. Die Klemmschraube 28 wird in eine Schraubenaufnahme 38 eingeschraubt. Durch Festdrehen der Klemmschraube 28 kann die Schutzhaube 16 mehr oder weniger fest auf den Spannhals 24 geklemmt werden. Zweckmäßigerweise erstreckt sich die Begrenzungsnut 34 von der Einführnut 36 ausgehend in Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs 14. Eine Verdrehung der Schutzhaube 16 ist nur maximal im Winkel-

bereich  $\alpha$  möglich, über den sich die Begrenzungsnut 34 erstreckt (Fig. 3).

Fig. 5 zeigt eine Aufsicht auf die Anordnung. In die Schutzhaube 16 kann auch eine Absaugung 44 integriert sein, mit der Stäube entfernt werden können, die beim Arbeiten mit dem Einsatzwerkzeug 14 entstehen. Der Anschlagnocken 32 ist auf der Innenseite des Spannbands 26, mit dem die Schutzhaube 16 am Spannhals 24 befestigt ist, durchgedrückt und ragt in die Begrenzungsnut 34 des Spannhalses 24 hinein.

Ein weiteres Ausführungsbeispiel der Verdrehsicherung 20 ist in Fig. 6 dargestellt. Dort ist eine Blockiernase 40 an der Schutzhaube 16 ausgebildet, welche aus dem Blech der Schutzhaube 16 durch teilweises Ausstanzen und Umbiegen herausgearbeitet ist. Optional kann die Blockiernase 40 auch angeschweißt, geklebt oder angeschraubt sein. Die Blockiernase 40 ragt derart aus einer Oberfläche der Schutzhaube 16 nach außen, dass sie mit einem Anschlag 42 in Kontakt kommen kann, der am Gehäuse 10 angebracht ist. Der Anschlag 42 kann direkt in das Gehäuse 10 eingearbeitet sein oder angeschweißt, geklebt oder angeschraubt sein. Anschlag 42 oder Blockiernase 40 können auch nachträglich montiert werden. Alternativ zur Blockiernase 40 kann eine Blockiernase 40' aus einer senkrecht zur Drehachse 18 ausgerichteten Wand der Schutzhaube 16 durch teilweises Ausstanzen und Umbiegen herausgearbeitet sein.

Die Blockiernase 40 stößt an den Anschlag 42, sollte sich die Schutzhaube 16 auf dem Spannhals 24 in Drehrichtung verdrehen. Die Schutzhaube 16 kann mit einem üblichen Spannband 26

am Spannhals 24 befestigt sein. Das Spannband 26 kann zusätzlich ebenfalls mit einer erfindungsgemäßen Verdrehsicherung 20 ausgestattet sein, wie sie in den vorangegangenen Figuren beschrieben wurde.

5

Die Schutzhaube 16 kann zweckmäßigerweise so montiert werden, dass das Blockiermittel 32, 40 jeweils möglichst eng benachbart zum Anschlagmittel 34, 42 benachbart ist. Ein Verdrehen der Schutzhaube 16 auf dem Spannhals 24, welches durch ein  
10 Zerbersten des Einsatzwerkzeugs 14 verursacht wird, kann dadurch minimiert werden.

## 5 Bezugszeichen

- 10 Gehäuse
- 12 Handgriff
- 14 Einsatzwerkzeug
- 16 Schutzhaube
- 18 Drehachse
- 20 Verdrehsicherung
- 22 Antriebswelle
- 24 Spannhals
- 26 Spannband
- 28 Klemmschraube
- 30 Flansch
- 32 Anschlagnocken
- 34 Begrenzungsnut
- 36 Einführnut
- 38 Schraubenbefestigung
- 40 Blockiernase
- 42 Anschlag
- 44 Absaugrohr
  
- $\alpha$  Verdrehwinkel

5

## Ansprüche

- 10 1. Schutzhaube für eine Elektrowerkzeugmaschine mit einem  
rotierend antreibbaren Einsatzwerkzeug (14), mit der das  
Einsatzwerkzeug (14) zumindest bereichsweise abdeckbar  
ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest ein Blockier-  
mittel (32, 40) vorgesehen ist, das ein Verdrehen um eine  
15 Drehachse (18) des Einsatzwerkzeugs (14) zumindest behindert.
2. Schutzhaube nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass**  
das Blockiermittel (32, 40) durch einen Anschlagnocken  
20 (32) in einem zur Befestigung dienenden Flansch (30), der  
sich im Wesentlichen parallel zur Drehachse (18) erstreckt, gebildet ist.
3. Schutzhaube nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet,**  
25 **dass** das Blockiermittel (32, 40) durch einen Anschlagnocken (32) in einem mit dem Flansch (30) verbundenen Spannband (26) gebildet ist.
4. Schutzhaube nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass**  
30 der Anschlagnocken (32) in montiertem Zustand zu einem Spannhals (24) hin gerichtet ist.

5. Schutzhaube nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Blockiermittel (32, 40) durch eine abstehende Blockiernase (40) gebildet ist.
- 5 6. Schutzhaube nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Blockiernase (40) an dem Flansch (30) angeordnet ist.
7. Schutzhaube nach Anspruch 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Blockiernase (40) an einer sich im Wesentlichen senkrecht zur Drehachse (18) erstreckenden Fläche, benachbart zu einer Ausnehmung für eine Antriebswelle (22), angeordnet ist.
- 10
8. Elektrowerkzeugmaschine mit einem in einem Gehäuse (10) angeordneten Elektromotor, durch den ein Einsatzwerkzeug (14) rotierend antreibbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Verdrehsicherung (20) vorgesehen ist, die eine Freigabe des Einsatzwerkzeugs (14) in Richtung eines Bedieners zumindest behindert.
- 15
9. Elektrowerkzeugmaschine nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verdrehsicherung (20) ein mit einem Blockiermittel (32, 40) einer Schutzhaube (16) korrespondierendes Anschlagmittel (34, 42) für das Blockiermittel (32, 30) aufweist.
- 20
10. Elektrowerkzeugmaschine nach Anspruch 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Spannhals (24) eine Einführnut (36) mit einer winklig dazu angeordneten Begrenzungsnut (34) aufweist.
- 25
- 30

11. Elektrowerkzeugmaschine nach einem der Ansprüche 8 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem Gehäuse (10) ein winklig abstehender Anschlag (42) vorgesehen ist.

5 12. System aus Schutzhaube (16) und Elektrowerkzeugmaschine nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Verdrehsicherung (20) mit einem schutzhaubenseitigen Blockiermittel (32, 40) und einem  
10 korrespondierenden elektrowerkzeugmaschinenseitigen Anschlagmittel (34, 42) vorgesehen ist.

13. System nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verdrehsicherung (20) durch Einwirken des Einsatzwerkzeugs (14) auf die Schutzhaube (16) auslösbar ist.

15

14. Winkelschleifmaschine, deren Schleifscheibe zumindest bereichsweise mit einer Schutzhaube (16) abgedeckt ist,  
nach einem der vorhergehenden Ansprüche.

20



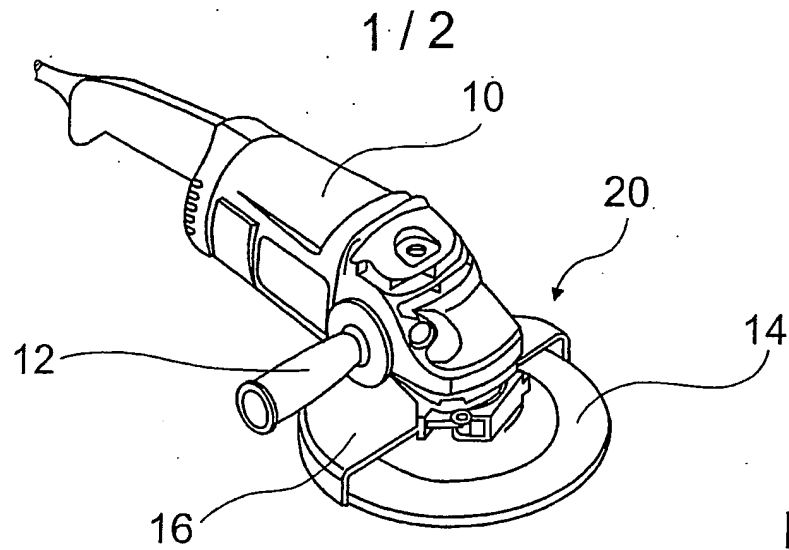


Fig. 1

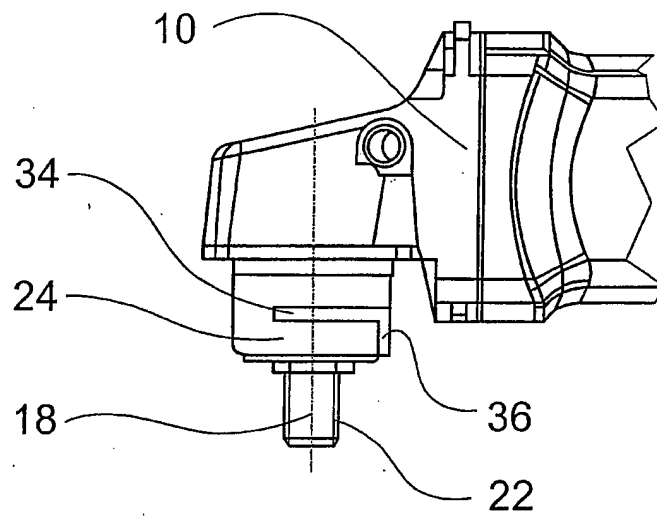


Fig. 2

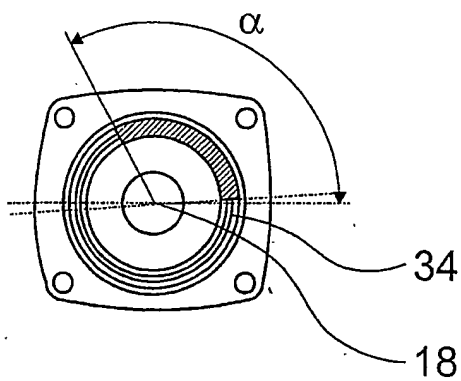


Fig. 3

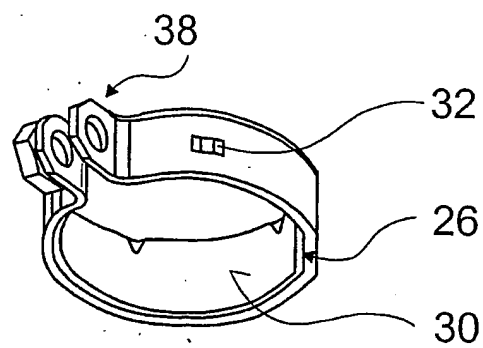


Fig. 4

2 / 2

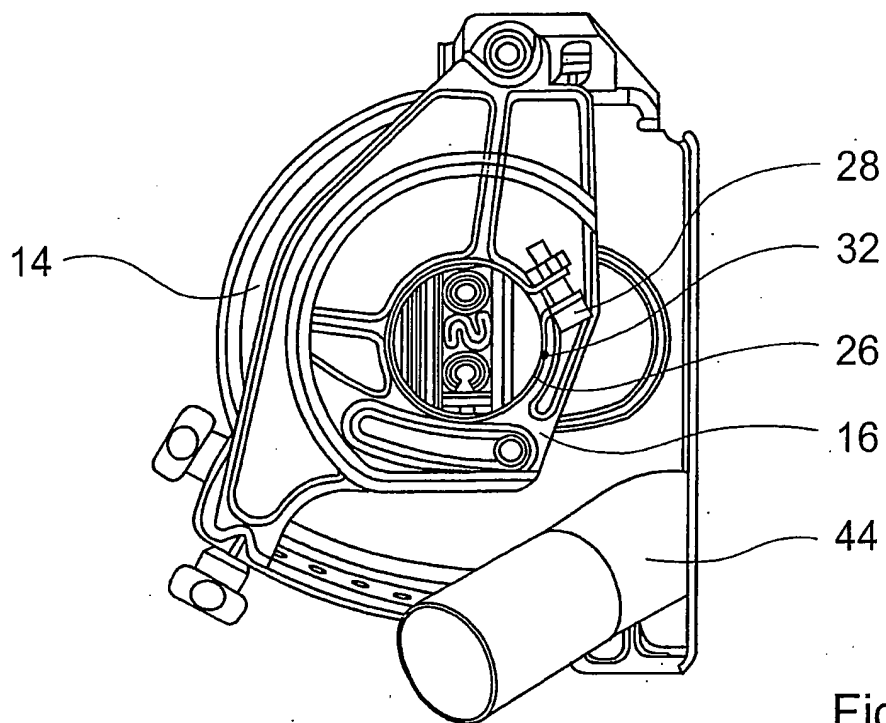


Fig. 5

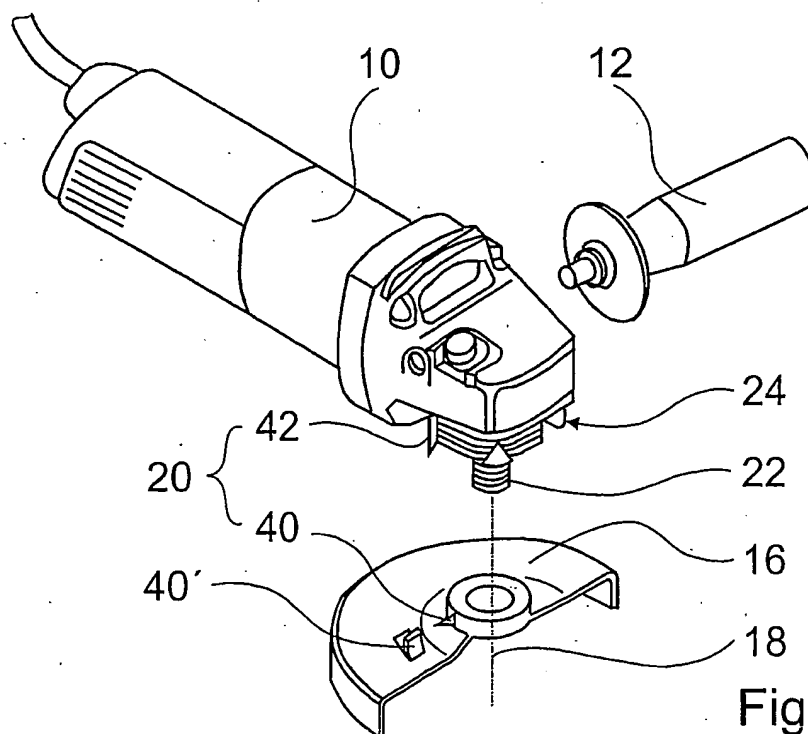


Fig. 6

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE2004/001716

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 7 B24855/05

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 B24B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 599 090 A (BOSCH GMBH ROBERT) 1 June 1994 (1994-06-01) abstract; figures column 3, line 13 - column 4, line 55	1-14
X	EP 0 978 353 A (FEIN C & E) 9 February 2000 (2000-02-09) abstract; figures	1,8,12, 14
X	DE 199 46 364 A (METS OWERKE GMBH & CO) 29 March 2001 (2001-03-29) abstract; figures	1,8,12, 14

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- \*G\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

15 December 2004

Date of mailing of the international search report

27/12/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Garella, M

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE2004/001716

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0599090	A	01-06-1994	DE 4239367 A1	26-05-1994
			DE 59304413 D1	12-12-1996
			EP 0599090 A1	01-06-1994
EP 0978353	A	09-02-2000	DE 19834839 A1	10-02-2000
			DE 59907995 D1	22-01-2004
			EP 0978353 A2	09-02-2000
			ES 2213946 T3	01-09-2004
DE 19946364	A	29-03-2001	DE 19946364 A1	29-03-2001

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/001716

**A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
IPK 7 B24B55/05

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 B24B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 599 090 A (BOSCH GMBH ROBERT) 1. Juni 1994 (1994-06-01) Zusammenfassung; Abbildungen Spalte 3, Zeile 13 - Spalte 4, Zeile 55 -----	1-14
X	EP 0 978 353 A (FEIN C & E) 9. Februar 2000 (2000-02-09) Zusammenfassung; Abbildungen -----	1,8,12, 14
X	DE 199 46 364 A (METS OERKE GMBH & CO) 29. März 2001 (2001-03-29) Zusammenfassung; Abbildungen -----	1,8,12, 14

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*Z\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

15. Dezember 2004

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

27/12/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Garella, M

# INTERNATIONALE RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/001716

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0599090	A	01-06-1994	DE	4239367 A1	26-05-1994
			DE	59304413 D1	12-12-1996
			EP	0599090 A1	01-06-1994
EP 0978353	A	09-02-2000	DE	19834839 A1	10-02-2000
			DE	59907995 D1	22-01-2004
			EP	0978353 A2	09-02-2000
			ES	2213946 T3	01-09-2004
DE 19946364	A	29-03-2001	DE	19946364 A1	29-03-2001

## PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY  
(Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

Applicant's or agent's file reference R. 306236 Dt/Hy	<b>FOR FURTHER ACTION</b>		See item 4 below
International application No. PCT/DE2004/001716	International filing date ( <i>day/month/year</i> ) 30 July 2004 (30.07.2004)	Priority date ( <i>day/month/year</i> ) 17 October 2003 (17.10.2003)	
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237			
Applicant ROBERT BOSCH GMBH			

1. This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 *bis*.1(a).

2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.

In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.

3. This report contains indications relating to the following items:

- |  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Box No. I  | Basis of the report   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Box No. II | Priority  |
| <input type="checkbox"/> Box No. III           | Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability  |
| <input type="checkbox"/> Box No. IV            | Lack of unity of invention  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Box No. V  | Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement |
| <input type="checkbox"/> Box No. VI            | Certain documents cited   |
| <input type="checkbox"/> Box No. VII           | Certain defects in the international application  |
| <input type="checkbox"/> Box No. VIII          | Certain observations on the international application   |

4. The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis .2).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland  Facsimile No. +41 22 740 14 35	Date of issuance of this report 18 April 2006 (18.04.2006)
	Authorized officer  Ellen Moyse  Telephone No. +41 22 338 89 75

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

REC'D 22 DEC 2004

PCT

PCT

An:

siehe Formular PCT/SA/220

## SCHRIFTLICHER BESCHIED DER INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE (Regel 43bis.1 PCT)

Absendedatum

(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/SA/210 (Blatt 2)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts  
siehe Formular PCT/SA/220

**WEITERES VORGEHEN**  
siehe Punkt 2 unten

Internationales Aktenzeichen  
PCT/DE2004/001716

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)  
30.07.2004

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)  
17.10.2003

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK  
B24B55/05

Anmelder  
ROBERT BOSCH GMBH

### 1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☒ Feld Nr. II Priorität
- ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der Internationalen Anmeldung
- ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

### 2. WEITERES VORGEHEN

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationale Büro nach Regel 66.1bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/SA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/SA/220.

### 3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/SA/220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen  
Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas  
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl  
Fax: +31 70 340 - 3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Garella, M

Tel. +31 70 340-2938





**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER  
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**

Internationales Aktenzeichen  
PCT/DE2004/001716

---

**Feld Nr. I Grundlage des Bescheids**

---

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
  - ☐ Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
  - a. Art des Materials
    - ☐ Sequenzprotokoll
    - ☐ Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
  - b. Form des Materials
    - ☐ in schriftlicher Form
    - ☐ in computerlesbarer Form
  - c. Zeitpunkt der Einreichung
    - ☐ in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
    - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
    - ☐ bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3. ☐ Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

Internationales Aktenzeichen  
PCT/DE2004/001716

1. ☒ Das folgende Dokument ist noch nicht eingereicht worden:

- ☒ Abschrift der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43*bis*.1 und 66.7(a)).
- ☐ Übersetzung der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43*bis*.1 und 66.7(b)).

2. ☐ Dieser Bescheid ist ohne Berücksichtigung der beanspruchten Priorität erstellt worden, da sich der Prioritätsanspruch als ungültig erwiesen hat (Regeln 43bis.1 und 64.1). Für die Zwecke dieses Bescheids gilt daher das vorstehend genannte internationale Anmeldedatum als das maßgebliche Datum.
3. ☐ Es war nicht möglich, die Gültigkeit des Prioritätsanspruchs zu überprüfen, da der Internationalen Recherchenbehörde zum Zeitpunkt der Recherche keine Kopie des Prioritätsdokuments zur Verfügung stand (Regel 17.1). Dieser Bescheid wurde daher unter der Annahme, dass das für die Prüfung relevante Datum der beanspruchte Prioritätstag ist, erstellt.

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

Neuheit	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche 1-14
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche 1-14
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: 1-14 Nein: Ansprüche:

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V.**

1. Die Ansprüche 1, 8, 12 und 14 wurden zwar als getrennte, unabhängige Ansprüche abgefaßt, sie scheinen sich aber tatsächlich auf ein und denselben Gegenstand zu beziehen und unterscheiden sich voneinander offensichtlich nur durch die für die Merkmale dieses Gegenstandes verwendete Terminologie. Aus diesem Grund sind die Ansprüche nicht knapp gefaßt und erfüllen sie nicht die Erfordernisse des Artikels 6 PCT.

2. Dokument EP 599 090 A (D1) offenbart eine Schutzhaube (14) für eine Elektrowerkzeugmaschine mit einem rotierend antreibbaren Einsatzwerkzeug, mit der das Einsatzwerkzeug zumindest bereichsweise abdeckbar ist, wobei zumindest ein Blockiermittel (13,19) vorgesehen ist, das ein Verdrehen um eine Drehachse des Einsatzwerkzeug zumindest behindert (siehe Zusammenfassung, Spalte 3, Zeile 13 bis Spalte 4, Zeile 55 und Abbildungen 4). Folglich ist der Gegenstand dieses Anspruchs nicht neu (Artikel 33(2) PCT).

3 Dokument D1 offenbart ebenfalls die Merkmale der restlichen Ansprüche. Folglich ist der Gegenstand dieser Ansprüche nicht neu (Artikel 33(2) PCT).

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

REC'D 22 DEC 2004

PCT PCT

An:

siehe Formular PCT/SA/220

10/552225  
SCHRIFTLICHER BESCHEID DER  
INTERNATIONALEN  
RECHERCHENBEHÖRDE  
(Regel 43bis.1 PCT)

Absendedatum  
(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/SA/210 (Blatt 2)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts  
siehe Formular PCT/SA/220

**WEITERES VORGEHEN**  
siehe Punkt 2 unten

Internationales Aktenzeichen  
PCT/DE2004/001716

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)  
30.07.2004

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)  
17.10.2003

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK  
B24B55/05

Anmelder  
ROBERT BOSCH GMBH

## 1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☒ Feld Nr. II Priorität
- ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(I) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

## 2. WEITERES VORGEHEN

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationalen Büro nach Regel 66.1bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/SA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/SA/220.

## 3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/SA/220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen  
Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas  
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl  
Fax: +31 70 340 - 3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Garella, M

Tel. +31 70 340-2938



**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER  
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**

Internationales Aktenzeichen  
PCT/DE2004/001716

---

**Feld Nr. I Grundlage des Bescheids**

---

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
  - ☐ Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
  - a. Art des Materials
    - ☐ Sequenzprotokoll
    - ☐ Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
  - b. Form des Materials
    - ☐ in schriftlicher Form
    - ☐ in computerlesbarer Form
  - c. Zeitpunkt der Einreichung
    - ☐ in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
    - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
    - ☐ bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3. ☐ Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER  
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**

Internationales Aktenzeichen  
PCT/DE2004/001716

---

**Feld Nr. II    Priorität**

---

1. ☒ Das folgende Dokument ist noch nicht eingereicht worden:

- ☒ Abschrift der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43*bis*.1 und 66.7(a)).
- ☐ Übersetzung der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43*bis*.1 und 66.7(b)).

Daher war es nicht möglich, die Gültigkeit des Prioritätsanspruchs zu prüfen. Der Bescheid wurde trotzdem in der Annahme erstellt, daß das beanspruchte Prioritätsdatum das maßgebliche Datum ist.

2. ☐ Dieser Bescheid ist ohne Berücksichtigung der beanspruchten Priorität erstellt worden, da sich der Prioritätsanspruch als ungültig erwiesen hat (Regeln 43*bis*.1 und 64.1). Für die Zwecke dieses Bescheids gilt daher das vorstehend genannte internationale Anmeldedatum als das maßgebliche Datum.
3. ☐ Es war nicht möglich, die Gültigkeit des Prioritätsanspruchs zu überprüfen, da der Internationalen Recherchenbehörde zum Zeitpunkt der Recherche keine Kopie des Prioritätsdokuments zur Verfügung stand (Regel 17.1). Dieser Bescheid wurde daher unter der Annahme, dass das für die Prüfung relevante Datum der beanspruchte Prioritätstag ist, erstellt.

4. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

---

**Feld Nr. V    Begründete Feststellung nach Regel 43*bis*.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

---

1. Feststellung

Neuheit	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche 1-14
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche 1-14
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: 1-14 Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V.**

1. Die Ansprüche 1, 8, 12 und 14 wurden zwar als getrennte, unabhängige Ansprüche abgefaßt, sie scheinen sich aber tatsächlich auf ein und denselben Gegenstand zu beziehen und unterscheiden sich voneinander offensichtlich nur durch die für die Merkmale dieses Gegenstandes verwendete Terminologie.

Aus diesem Grund sind die Ansprüche nicht knapp gefaßt und erfüllen sie nicht die Erfordernisse des Artikels 6 PCT.

2. Dokument EP 599 090 A (D1) offenbart eine Schutzhaube (14) für eine Elektrowerkzeugmaschine mit einem rotierend antreibbaren Einsatzwerkzeug, mit der das Einsatzwerkzeug zumindest bereichsweise abdeckbar ist, wobei zumindest ein Blockiermittel (13,19) vorgesehen ist, das ein Verdrehen um eine Drehachse des Einsatzwerkzeug zumindest behindert (siehe Zusammenfassung, Spalte 3, Zeile 13 bis Spalte 4, Zeile 55 und Abbildungen 4). Folglich ist der Gegenstand dieses Anspruchs nicht neu (Artikel 33(2) PCT).

3. Dokument D1 offenbart ebenfalls die Merkmale der restlichen Ansprüche. Folglich ist der Gegenstand dieser Ansprüche nicht neu (Artikel 33(2) PCT).